

une *Auriculidée*, à une *Tornatellidée*, à une *Actæonidée* ou même à quelque *Ringiculidée*, voisine du genre vivant *Pugnus* Hedley, ou du genre fossile *Acclana*.

D'un autre côté, la photographie appelée à notre aide se refuse à reproduire la sculpture vermiculée du test; elle ne rend pas bien la proéminence du premier pli columellaire, de sorte que l'image obtenue est absolument celle d'une *Marginelle*.

Ajoutons que parmi les quarante ou cinquante individus examinés il s'en est trouvé un sénestre. On sait que la sinistrosité est inconnue dans ces derniers groupes que je viens de citer; elle n'est pas très rare, au contraire, dans les *Marginelles*, dont on connaît des exemplaires sénestres pour un grand nombre d'espèces.

Je pense donc en définitive que notre petite espèce cubaine se rapproche des *Marginelles* plus que de tout autre genre, et qu'on peut la considérer jusqu'à preuve du contraire comme appartenant à un genre de cette famille, très voisin de *Marginella*, plus distinct que le sous-genre *Eratopsis* ne l'est du genre *Erato*, et à peu près aussi distinct que le genre *Trivia* l'est du genre *Cypræa*.

Espérons que la connaissance de l'animal viendra quelque jour confirmer ou infirmer la position que j'attribue à cette espèce.

Il me paraît de toute justice qu'une coquille aussi intéressante garde le nom du zélé correspondant qui nous a procuré les moyens de la connaître.

NOTES SUR LES CRINOÏDES ACTUELS
DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,

PAR M. AUSTIN H. CLARK.

Pendant l'été dernier, j'ai fait une visite à Paris afin d'étudier la collection des Crinoïdes actuels qui se trouve dans le Muséum d'histoire naturelle. Cette collection renferme les originaux des espèces décrites par Guettard en 1761, par Lamarek en 1816, par d'Orbigny en 1837, par Gay en 1854, et plusieurs de celles qui avaient été décrites par Müller en 1841, 1846 et 1849. Il y a aussi, dans le Muséum, des exemplaires qui portent des noms, *nomen nuda* donnés par Valenciennes et publiés, en 1862, sans aucune diagnose, par Dujardin et Hupé dans leur monographie. Plus tard Perrier a décrit plusieurs espèces fondées sur des exemplaires qui appartiennent au Muséum.

L'article de Guettard sur le célèbre «*Palmier marin*», publié en 1761, faisait pour la première fois connaître un Crinoïde vivant à tige. L'échantillon provenait de la Martinique, et, avec un deuxième exemplaire de la Barbade, décrit par Ellis, servait à Linné pour établir son *Isis asteria* (1758).

Le récit de Lamarck sur les Crinoïdes actuels était publié dans l'*Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*, tome XXI (1816), où il décrivait sept espèces nouvelles, et nommait de nouveau l'espèce d'Encrine vivante décrite par Guettard. Le récit bien connu de d'Orbigny sur le genre *Holopus* (1837) était fondé sur un exemplaire à quatre rayons de la Martinique, et cette irrégularité de taille induisit plus tard Dujardin et Hupé à le renfermer, avec doute, parmi les Cirripèdes. Plus récemment (1870), Gray décrivait une deuxième espèce du genre (*H. Rawsoni*) de la Barbade, en ne reconnaissant pas l'identité spécifique de son échantillon à cinq rayons avec l'original de d'Orbigny. Il est curieux que Carpenter, dans sa monographie sur les Crinoïdes recueillis par le *Challenger*, ne fasse aucune allusion à cette dernière espèce.

En 1841, Müller publiait les descriptions de deux Crinoïdes nouveaux du Muséum de Paris, fondés sur des diagnoses faites par Troschel; plus tard il visita lui-même Paris, et sa monographie complète (1849) renferme des avis détaillés sur tous les exemplaires qu'il y trouva.

Le *Comatula picta*, décrit par Gay dans son *Historia fisica e politica de Chile* (1854), était fondé sur des exemplaires qu'il trouva au Muséum de Paris, et qui avaient été étiquetés *C. picta* par Valenciennes. Ils ne provenaient probablement pas du Chili, où on n'a jamais retrouvé cette espèce.

Carpenter ne publia jamais un avis à part sur les échantillons qu'il examina à Paris comme il avait fait pour ceux qu'il avait vus à Leyde et à Hambourg, mais il fit mention de plusieurs des exemplaires, en sus de ceux vus à Copenhague, à Dresde, à Berlin et à Vienne, dans les rapports de l'expédition du *Challenger* et dans quelques-uns de ses mémoires plus courts.

Perrier a décrit plusieurs espèces provenant des dragages du *Talisman* et du *Travailleur* dans de courts mémoires et les a mentionnées dans quelques-uns de ses ouvrages plus importants.

Les originaux des espèces suivantes décrites par Lamarck se trouvent au Muséum :

COMATULA SOLARIS	COMATULA SOLARIS.	
COMATULA MULTIRADIATA	{ CAPILLASTER SENTOSA. COMASTER MULTIFIDA. COMANTHUS BENNETTI.	
COMATULA ROTALARIA		COMATULA ROTALARIA.
COMATULA FIMBRIATA		CAPILLASTER MULTIRADIATA.
COMATULA CARINATA	TROPIOMETRA CARINATA.	
COMATULA MEDITERRANEA	ANTEDON MEDITERRANEA.	
COMATULA ADEONE	OLIGOMETRA ADEONE.	
COMATULA BRACHIOLATA	COMATULA BRACHIOLATA.	

On trouve également, au Jardin des plantes, les originaux des espèces suivantes décrites par Müller (1841) :

ALECTO MULTIFIDA (<i>Comatula multiradiata</i> Lamarck, <i>non</i> Linné, en partie)	COMASTER MULTIFIDA.
ALECTO PARVICIRRA	COMANTHUS PARVICIRRA.

Les originaux des espèces suivantes décrites par Müller (1846) :

COMATULA JACQUINOTI	AMPHIMETRA MILBERTI.
COMATULA MACRONEMA	PTILOMETRA MACRONEMA.
COMATULA (ALECTO) MILBERTI	AMPHIMETRA MILBERTI.
COMATULA (ALECTO) REYNAUDII	HETEROMETRA REYNAUDII.
COMATULA TRICHOPTERA	COMANTHUS TRICHOPTERA.

Les originaux des espèces suivantes décrites par Müller (1849) :

COMATULA (ALECTO) ARTICULATA	DICHROMETRA ARTICULATA.
COMATULA PHILIBERTI	AMPHIMETRA PHILIBERTI.

L'original de l'espèce suivante décrite par Gay (1854) :

COMATULA PICTA	TROPIOMETRA PICTA.
--------------------------	--------------------

L'original de l'espèce suivante décrite par Perrier :

EUDIOCRINUS ATLANTICUS	PENTAMETOCRINUS ATLANTICUS.
----------------------------------	-----------------------------

Le Muséum renferme l'original de l'espèce suivante décrite par Vaney :

PROMACHOCRINUS JOUBINI	PROMACHOCRINUS JOUBINI.
----------------------------------	-------------------------

Enfin les originaux des Crinoïdes à tige suivants :

PALMIER MARIN (Guettard, 1761) = ISOCRINUS ASTERIA.
ENCRINUS CAPUT-MEDUSE (Lamarck, 1816) = ISOCRINUS ASTERIA.
HOLOPUS RANGII (d'Orbigny, 1837) = HOLOPUS RANGII.
DEMOCRINUS PARFAITI (Perrier, 1883) = RHIZOCRINUS PARFAITI.
ILYOCRINUS RECUPERATUS (Perrier, 1885) = BATHYCRINUS RECUPERATUS.
BATHYCRINUS PERRIERI (Kehler et Vaney, 1910) = BATHYCRINUS PERRIERI.

De plus, la collection du Muséum renferme un certain nombre d'espèces désignées sous des *nomina nuda* et dont voici l'énumération :

COMATULA ACTINODES.	
COMATULA COCCODISTOMA	{ CAPILLASTER COCCODISTOMA.
	{ COMANTHUS WAHLBERGII.
COMATULA DIBRACHIATA	AMPHIMETRA DISCOIDEA.
COMATULA DIVIDUA	DICHROMETRA PROTECTUS.
COMATULA INSERTA.	
COMATULA MONILIFORMIS.	
COMATULA MONILIS.	
COMATULA POLYACTINIS.	
COMATULA SCITA.	DICHROMETRA PALMATA.
COMATULA SIMPLEX.	COMANTHUS PARVICIRRA.

Ces noms ont été publiés par MM. Dujardin et Hupé (1862).

NOTES SUR LES ÉCHANTILLONS.

LA FAMILLE DES COMASTÉRIDÉS.

La sous-famille des Capillastérinés.

COMATELLA MACULATA P. H. Carpenter. *Nouvelle-Calédonie*, 1886. — Un exemplaire à dix-neuf bras; les cirres sont XIX, 17-18 (c'est-à-dire au nombre de dix-neuf, chacun composé de 17-18 segments).

CAPILLASTER SENTOSA P. H. Carpenter. *Îles Moluques*; MM. Péron et Lesueur, 1803. — Un exemplaire avec évidemment quarante bras exactement, étiqueté, je crois, par M. P. Herbert Carpenter, *Actinometra multiradiata*. Les cirres sont composés de 29-34 articles.

M. Lamarck a fait mention de cet échantillon dans son « Histoire naturelle » sous le nom *Comatula multiradiata*, ce nom comprenant aussi des exemplaires des espèces qu'on appelle maintenant *Comanthus Bennettii* et *Comaster multifida*.

Îles Moluques; MM. Quoy et Gaimard. — Un exemplaire, avec environ une cinquantaine de bras, et avec 27-30 articles dans les cirres.

CAPILLASTER MULTIRADIATA Linné. *Détroit de la Sonde*; M. Reynaud, 1829. — Trois exemplaires, parmi lesquels un est étiqueté par Carpenter, *Actinometra fimbriata*.

CAPILLASTER MULTIRADIATA var. COCCODISTOMA A. H. Clark⁽¹⁾. (*Comatula coccodistoma* Mus. Paris, MS.). Madagascar; M. Rousseau, 1841. — Un exemplaire à dix-neuf bras; les cirres sont XV, 21-23; deux des séries II Br. sont 2, les autres sont 4 (3+4).

Cap Saint-André, Madagascar; profondeur, environ 30 mètres; Dr P.-R. Joly, 1901. — Un exemplaire à douze bras, semblable au précédent; un des rayons porte quatre bras; il n'y a pas de séries III Br.; les brachiales sont très courtes et fortement imbriquées; les cirres sont XVIII, 21, 22.

Madagascar. — Un exemplaire.

Cette variété est plus petite et proportionnellement plus faible que le *Capillaster multiradiata* des Indes orientales, et les séries III Br. manquent toujours.

La sous-famille des Comactiniinés.

COMATULA ROTALARIA Lamarck (syn. *Actinometra Jukesii* P. H. Carpenter et *Actinometra paucicirra* Bell). Mers australes. — Deux exemplaires.

COMATULA BRACHIOLATA Lamarck (syn. *Alecta rosea* J. Müller). Localité (?); MM. Quoy et Gaimard. — Deux très petits exemplaires; le plus gros atteint une longueur de bras de 35 millimètres environ; les cirres sont XII, 29-30.

J'ai trouvé dans le Muséum britannique un bel exemplaire de cette espèce provenant de Port Phillip (Victoria), qui signale la première localité précise de l'espèce.

COMATULA SOLARIS Lamarck. Mers australes; MM. Péron et Lesueur, 1803. — Six beaux échantillons.

COMATULA PURPUREA J. Müller. Localité (?); M. Péron, 1803. — Un exemplaire.

La sous-famille des Comastérinés.

COMASTER MULTIFIDA J. Müller. Australia; MM. Péron et Lesueur, 1803. — Cet exemplaire était renfermé par Lamarck sous le nom de *Comatula multiradiata*, avec un échantillon de *Comanthus Bennetti* et deux de *Capillaster sentosa*, et ensuite fut décrit sous le nom d'*Alecto multifida* par Müller. Müller trouva dans la littérature trois espèces qui portaient le nom de *multiradiata*: une décrite par Linné (*Asterias multiradiata*, 1758), une par

⁽¹⁾ The recent Crinoids of the coasts of Africa. Proc. U. S. National Museum, vol. 39, p. 680.

Lamarek (*Comatula multiradiata*, 1816) et la dernière par Goldfuss (*Comatula multiradiata*, 1832). Les deux derniers auteurs crurent qu'ils avaient l'espèce décrite déjà par Linné. Les deux premières espèces ne sont pas reconnaissables d'après les descriptions, et pour cette raison Müller a décidé que le nom de *multiradiata* n'était valable que pour la dernière, dont la description est complétée par une bonne figure; il a décrit alors comme une espèce nouvelle *multifida* l'espèce mal décrite de Lamarek, *multiradiata*, un des échantillons originaux de Lamarek, l'échantillon décrit ici de nouveau.

L'*Asterias multiradiata* de Linné est l'espèce qu'on appelle maintenant *Capillaster multiradiata*, et le *Comatula multiradiata* de Goldfuss est le *Comanthus Bennetti* d'aujourd'hui.

L'exemplaire original (ou le type) de l'*Alecto multifida* a quarante-cinq bras dont la disposition normale paraît être la suivante : il y a dix séries II Br. 4 (3 + 4), dont chacune porte une seule série III Br. 2, développée à l'extérieur de la division II Br. ; c'est-à-dire une série III Br. 2 externe; cette série III Br. 2 porte aussi une seule série, de IV Br. 2, qui est développée seulement à l'intérieur; la division externe qui s'élève de l'axillaire III Br. reste un bras entier. Les éléments des séries III Br. et IV Br. sont unis par une articulation synarthriale qui n'est pas encore devenue une vraie pseudo-syzygie. Dans cet exemplaire, une des séries III Br. est irrégulièrement 4 (3 + 4), au lieu de 2. Il y a huit séries IV Br., toutes internes, et aussi une série V Br. Les rayons (c'est-à-dire les séries I Br.) sont larges, comme dans *Comaster typica*, et le périsome interradiel porte beaucoup de plaquettes calcaires. Il y avait 15 cirres environ, dont les portions qui se trouvent conservées montrent que les cirres étaient forts.

Cette espèce est la même que l'*Actinometra variabilis* décrite par Bell dans le rapport sur les collections de l'*Alert* en 1884. J'ai examiné ses originaux au Muséum britannique. Elle est dérivée de *Comaster typica*, qui se trouve seulement dans les mers du Nord de l'Australie.

COMANTHINA SCHLEGELI P. H. Carpenter. *Localité* (?); *M. Leguillou*. — Un petit, mais typique exemplaire; il n'y a pas de cirres.

COMANTHUS BENNETTI J. Müller. *Îles Moluques*; *MM. Péron et Lesueur*. — Un exemplaire de moyenne grandeur à cinquante-six bras; les cirres ont 26-29 articles.

COMANTHUS SAMOANA A. H. Clark. *Nouvelle-Calédonie*; *M. Reveillère*, 1880. — Deux exemplaires, l'un à vingt-quatre bras, l'autre à vingt-six.

Îles Soulou (Jolo); *D^r Montano y Rey*, 1880. — Un exemplaire à quarante bras; chaque rayon se divise régulièrement deux fois; les séries II Br. et III Br. ont toutes 4 (3 + 4); les brachiales sont fortement imbriquées; les pinnules portent plusieurs petites épines; les cirres sont VI, 14.

COMANTHUS TRICHOPTERA J. Müller. *Port du Roi-George; MM. Quoy et Gaimard*, 1829. — Un petit exemplaire, typique de l'espèce.

COMANTHUS WAHLBERGII J. Müller. *Cap de Bonne-Espérance; M. Reynaud*, 1829. — Deux exemplaires.

COMANTHUS PARVICIRRA J. Müller. *Nouvelle-Calédonie*, 1886. — Un exemplaire à vingt-huit bras, dans les divers rayons 3, 4, 6, 9 et 10.

Mers australes; MM. Péron et Lesueur. — Trois petits exemplaires.

Cap Baudin (Australie); MM. Péron et Lesueur. — Un exemplaire; il n'y a pas de cirres dorsaux; la centrodorsale est petite, aplatie, un peu élevée au-dessus de la surface dorsale des plaques radiales. Il y a trois séries II Br. 4 (3 + 4), et sept séries II Br. 2; il y a trois séries III Br., toutes 4 (3 + 4). Les plaques des séries de division et les brachiales proximales ont les bords distaux épaissis et très proéminents, mais lisses, tout comme dans des espèces du genre *Cosmiometra*. Quelques-uns des articles axillaires, et des deuxièmes articles suivant les articles axillaires, ont des carènes indistinctes et émoussées, comme cela se trouve dans des espèces de *Cosmiometra*. Le périsome interrédial est rempli d'un grand nombre de petites plaques calcaires.

Vavao; MM. Hombron et Jacquinot, 1841. — Il n'y a pas de cirres. La forme de la centrodorsale est très irrégulière; les fosses des cirres sont en partie oblitérées; il se trouve sur la circonférence de la centrodorsale quatre petites portions de cirres. Il y a trente-cinq bras; trois des rayons se divisent deux fois, et de cette manière donnent naissance à huit bras; les deux autres sont en voie de régénération; l'un (l'antérieur) a 2 + 3 bras, avec les séries II Br. 2 et la série III Br. 4 (3 + 4); l'autre (le gauche postérieur) a les bras 2 + 4, avec les séries II Br. 2 et les séries III Br. (toutes les deux sur un demi-rayon) 4 (3 + 4). Les rayons et les séries de division sont larges et les bras sont courts et larges, les brachiales avec une forte imbrication.

Cap Saint-André, Madagascar; profondeur, 30 mètres environ; D' P.-R. Joly, 1901. — Un exemplaire à vingt-trois bras, qui se trouve en autotomie d'adolescence. Les cirres sont XIII, 13, 14. Une des séries de division, une série II Br. (à l'intérieur) est 2; toutes les autres sont 4 (3 + 4). Les rayons portent 4 (3 + 4), 5 (1 + 4), 5 (4 + 1), 2 et 7 (4 + 3) bras. Les cirres sont un peu plus développés que d'ordinaire, et sont aussi plus comprimés et distalement courbés. Le périsome interrédial est fortement plaqué.

LA FAMILLE DES HIMEROMÈTRES.

AMPHIMETRA PHILIBERTI J. Müller. *Java; M. Philibert.* — Cirres : XXIII, 38-44.

Il y a vingt-cinq bras; toutes les dix séries II Br. sont 4 (3 + 4); des cinq séries III Br., quatre sont 4 (3 + 4), et une est 2; les rayons et les séries de division ont les bords latéraux étroitement produits; les tubercules synarthriaux sont petits, mais proéminents, comme dans l'*Amphimetra discoidea* de Port-Molle, Queensland; les brachiales sont très courtes, avec les bords distaux un peu imbriqués.

P_D est très petite et faible; P₁ est un peu plus grande que P_D, et P₂ est parfois un peu plus grande que P₁, ou quelquefois beaucoup plus grande que P₁ et semblable à P₃. P₃ est la plus grosse, longue, assez forte, à vingt-six articles, la plupart à peu près aussi longs que larges; P₄ est semblable à P₃, et atteint à peu près la même grandeur, ou est un peu plus courte que P₃; les pinnules suivantes sont courtes.

P₃ est plus grosse, plus longue et plus raide que d'ordinaire parmi les espèces d'*Amphimetra*.

Je trouve maintenant que l'*Amphimetra Mortenseni*, que j'ai décrite des îles Andamans, est la même que l'*Alecto Philiberti*, décrite il y a plusieurs années par Müller.

AMPHIMETRA MILBERTI J. Müller. *Ceram; MM. Hombron et Jacquinot.* — Cet exemplaire a servi comme original de la *Comatula Jacquinoli* décrite par Müller.

Les cirres sont gros et larges, distalement comprimés; du 12° ou 13° article on trouve des épines dorsales qui sont assez proéminentes; le premier article est très court; les suivants augmentent progressivement jusqu'aux 8° ou 9°, qui atteignent en longueur une moitié de la largeur; tous les articles des cirres sont à peu près égaux en grandeur.

Il y a dix bras, qui sont robustes; les plaques radiales sont cachées; l'article I Br.₁ est très court, à peu près entièrement uni avec les voisins; l'article I Br. axillaire est presque triangulaire, et atteint une largeur de deux fois la longueur: ils ne se touchent pas tout à fait latéralement; les tubercules synarthriaux ne sont que légèrement développés; les articles brachiaux sont extrêmement courts, un peu imbriqués; les pinnules sont comme dans l'*Amphimetra Milberti*, décrite par Carpenter.

La couleur est d'un noir brunâtre.

AMPHIMETRA DISCOIDEA A. H. Clark. *Australie; MM. Péron et Lesueur.* — Cet exemplaire a été déterminé par Carpenter comme « *Comatula*

(*Antedon*) *Milberti*, var. *dibrachiata*; il ressemble complètement à l'original de l'United States National Museum. Les cirres ont 26 ou 27 articles.

Je crois que cet échantillon a servi à Guérin-Méneville pour l'original de sa figure de *Comatula carinata* dans son *Iconographie du règne animal*.

CRASPEDOMETRA ACUTICIRRA P. H. Carpenter. *Singapore*; *M. Maindron*, 1884. — Un petit exemplaire à treize bras: les deux séries II Br. sont 4 (3 + 4); la seule série III Br. (intérieure) est 2; les cirres ont 28-34 articles; ils sont tout à fait semblables à ceux de l'exemplaire que j'ai décrit de Singapore, et qui se trouve dans la collection du Muséum de Copenhague (cf. *Vid. Medd. fra den Naturhist. Forening i København*, 1909, p. 159).

HETEROMETRA REYNAUDII J. Müller. *Ceylan*; *M. Reynaud*, 1829. — Les articles des cirres comptent de 41-44 segments; ils sont à peu près égaux; tous ont une largeur égale à environ deux fois la longueur; il y a dix-neuf bras, et neuf séries II Br.; les brachiales sont un peu imbriquées.

Cette espèce était bien décrite par Chadwick il y a six années (*Report Ceylon Pearl Oyster Fisheries*, part II, Supplementary Report, XI, p. 156, 1904).

HETEROMETRA SAVIGNII J. Müller. *Muscat*; *M. de Rousseau*, 1841. — Un exemplaire; les articles des cirres ont les épines dorsales très aiguës.

Heterometra Joubini nov. sp. *Zanzibar*; *M. Rousseau*, 1841. — Les cirres sont XXII, 39-43; ils atteignent 30 millimètres de longueur; tous les articles sont à peu près égaux et ont une longueur égale à une fois et demie leur largeur; les articles, dans la moitié extérieure, portent de courtes épines dorsales; à tout prendre les cirres sont longs et assez robustes.

Il y a vingt bras, qui atteignent 80 millimètres de longueur; il y a dix II Br. 4 (3+4) séries. Les divisions et la construction des bras sont les mêmes que dans *H. Reynaudii*.

P₂ est la plus longue, une fois et demie aussi longue que P₁ ou P₃, mince, à 21 articles, qui deviennent au quatrième ou cinquième à peu près carrés, ensuite un peu plus longs que larges et allongés au bout; P₃ est à peu près aussi longue que P₁; P₄ et les suivantes sont plus courtes que P₃. Les articles basilaires des pinnules proximales sont faiblement carénés.

Comparée à *H. Reynaudii*, cette espèce a des cirres plus longs et un peu plus minces, et les articles des cirres sont un peu plus longs.

Je prie M. L. Joubin de bien vouloir accepter la dédicace de cette espèce nouvelle.

Heterometra Gravieri nov. sp. *Zanzibar*; *M. Rousseau*, 1841. — Les cirres sont XXVIII, 36-39, plus minces que les cirres de l'espèce précédente, et atteignent 21 millimètres de longueur; l'article premier est très

court; les suivants augmentent progressivement par degrés jusqu'au cinquième ou sixième, qui a une largeur d'un tiers ou d'une moitié en plus de la longueur; après le huitième ou le neuvième ils diminuent progressivement de longueur, de façon que ces articles, dans la moitié extérieure, ont une largeur de deux fois la longueur environ; les articles dans la moitié extérieure portent de petites épines dorsales.

Il y a dix-neuf bras, qui atteignent 80 millimètres de longueur; il y a neuf séries II Br. 4 (3+4); la structure des bras est semblable à celle de l'espèce précédente, les bords latéraux des séries de division sont produits; les brachiales sont seulement un peu imbriquées.

P_1 est petite et faible; P_2 atteint d'une longueur une fois et demie celle de P_1 ; elle est mince et flagellée, à 24 articles, parmi lesquels les deuxième-cinquième sont carénés; P_3 est un peu plus petite que P_2 , mais beaucoup plus grosse que P_1 ; P_4 est presque aussi grosse que P_1 ; les pinnules suivantes sont un peu plus courtes que P_4 ; les articles basilaires de toutes les pinnules proximales sont distinctement carénées.

Je suis heureux de dédier cette nouvelle espèce à M. le Dr Gravier.

LA FAMILLE DES STÉPHANOMÈTRES.

STEPHANOMETRA sp. *Nouvelle-Calédonie*; M. François, 1894. — Un exemplaire. Les cirres sont XVI, 18-19. Il y a vingt-quatre bras. P_2 est très dilatés et très épineuse; P_3 est semblable, mais un peu plus petite; P_4 et les pinnules suivantes sont courtes, mais rigides.

STEPHANOMETRA MONACANTHA Hartlaub. *Nouvelle-Calédonie*; M. Reveillère, 1880. — Un exemplaire, à vingt et un bras: les cirres ont 19 ou 20 articles; P_3 a treize articles.

STEPHANOMETRA INDICA E. A. Smith. *Madagascar*; M. Grandidier, 1905. — Les cirres sont XXX, 20-22 environ, lisses, comme ceux de *S. monacantha*; le sixième article est le plus long, ayant une longueur d'une fois et demie la largeur; les articles des cirres les plus longs sont légèrement resserrés au milieu.

Il y a vingt-cinq bras environ; les séries III Br. sont développées toujours à l'intérieur au lieu de l'être à l'extérieur comme d'ordinaire dans cette espèce, et aussi dans toutes les autres Stéphanomètres.

P_2 a seize articles environ, et est épineuse et gênée; P_3 est petite et faible.

LA FAMILLE DES PONTIOMÈTRES.

PONTIOMETRA ANDERSONI P. H. Carpenter. *Nouvelle-Calédonie*. — Un bel exemplaire à soixante-quatre bras; les cirres sont XXXII, 59-74, les pro-

jections dorsales commençant sur le vingt-cinquième article. P_1 a de quarante-six à cinquante-six articles; P_2 et les pinnules suivantes ont huit ou neuf articles, et sont très courtes.

LA FAMILLE DES MARIAMÈTRES.

DICHROMETRA ARTICULATA J. Müller. *Îles Moluques; MM. Quoy et Gaimard*, 1829. — Les cirres sont XVII, 32, 33, 34 et 36 et atteignent 34 millimètres de longueur; les épines dorsales se trouvent du onzième ou douzième article jusqu'au bout des cirres; les épines sont courtes, mais proéminentes, avec leurs bases longues; l'article le plus long a une longueur qui surpasse la largeur d'un tiers de cette dernière.

Il y a trente-huit bras; deux des séries III Br. ne sont pas développées; les séries de division sont semblables à celles de *Selenometra Finschii*, en contact intime avec leurs congénères par leurs bords latéraux rectilignes et aplatis; mais les bords s'étendent latéralement un peu plus qu'en cette espèce.

Les radiales ne sont presque pas visibles.

Les pinnules proximales sont remarquables pour leur longueur, mais elles sont très minces et flagellées, comme P_1 de *Pontometra Andersoni*. P_1 est très faible, mais longue, et distalement flagellée; P_2 atteint une longueur d'une fois et demie celle de P_1 , et a une base proportionnellement plus robuste; elle atteint presque la même longueur que P_3 ; P_3 est la pinnule la plus longue (20 millimètres), mais elle n'est qu'un peu plus longue que P_2 , elle est composée de vingt-six articles, à peu près carrés sur le troisième segment, et avec une longueur égale à environ deux fois la largeur dans la portion distale; P_4 a environ la même longueur que P_1 et a une base de même importance; P_5 a une longueur sensiblement la même que celle de P_3 , et est beaucoup plus faible; P_6 est plus petite que P_5 ; les pinnules suivantes sont semblables à P_4 et très courtes.

En résumé, cette espèce ressemble à *S. Finschii*, mais la portion proximale est plus robuste.

Les bras atteignent une longueur de 105 millimètres.

DICHROMETRA PALMATA J. Müller. *Mer Rouge; M. Botta*, 1856. — Un exemplaire de moyenne grandeur, à une trentaine de bras environ.

Mer Rouge; M. Jousseau, 1893-1898. — Deux exemplaires, un de moyenne grandeur, et un petit.

Cette espèce est nommée «*Comatula palmata*» et aussi «*Comatula scita*» par MM. Dujardin et Hupé.

DICHROMETRA PROTECTUS (Lütken). *Nouvelle-Calédonie; M. Reveillère*, 1880. — Un exemplaire à quarante bras.

Java; M. Philibert. — Cet exemplaire se trouve sous le nom de *Comatula dividuus*, et est ainsi désigné par MM. Dujardin et Hupé. L'exemplaire a quarante et un bras; les cirres ont 25-28 articles, dont les distaux sont fortement carénés; les rayons sont un peu fortement séparés; P_2 est très longue sur les bras extérieurs, et peut être à trente articles; elle est forte d'abord, mais distalement flagellée.

Îles Philippines; M. March, 1882. — Un exemplaire, de moyenne grandeur.

Poulo Condor, Cochinchine. — Un bel exemplaire.

Samboanga, Îles Philippines; MM. Hombron et Jacquinet, 1841. — Un bel et gros exemplaire à quarante-trois bras environ; cet échantillon est un des meilleurs que j'aie jamais vus. Il porte l'indication: Muséum *Comatula polyactinis* de MM. Dujardin et Hupé.

DICHROMETRA TENERA Hartlaub. *Thursday Island; M. Lix, 1891.* — Un petit exemplaire avec une quarantaine de bras environ.

DICHROMETRA sp. *Cap Saint-André, Madagascar; Dr P.-R. Joly; profondeur, environ 30 mètres; 1901.* — Deux jeunes exemplaires de quelque espèce de *Dichrometra* voisine de *D. palmata*; il y a vingt bras, et une série IIIBr.

Oligometra Caledoniæ, sp. nov. *Nouvelle-Calédonie; M. Vigué, 1875.* — Les cirres sont XI, 18-19, très courts, un peu robustes, semblables à ceux d'*Oligometra serripinna*; le premier article a une largeur de deux fois la longueur environ; les suivants augmentent par degrés, les onzième au treizième et les suivants ayant une longueur qui est la même que la largeur environ; sur le troisième article le bord dorsal est éversé, et cette éversion devient, au douzième et aux suivants, un sillon transversal au travers du milieu des articles, qui ressemble à une petite épine dorsale quand on l'examine de côté; l'épine du dernier article est située au milieu de cet article, et est droite et proéminente.

Les bras atteignent 83 millimètres de longueur, et ressemblent à ceux d'*Oligometra serripinna*.

P_1 est mince, distalement flagellée, à vingt et un articles, dont le cinquième est carré, les plus distaux étant un peu plus longs que larges; P_2 a en moyenne plus de longueur que P_1 , et est proportionnellement plus robuste; elle a 21-23 segments, dont les plus longs sont un peu plus longs que larges; P_3 et les pinnules suivantes sont plus courtes et plus minces que P_1 ; P_3 a 14-15 articles; les pinnules distales sont longues et minces, avec 32-36 articles.

OLIGOMETRA ADEONÆ (Lamarck). *Australie*; MM. Péron et Lesueur, 1803. — Les cirres sont XXX, 17-20, environ, robustes; le premier article est très court, les suivants augmentent progressivement de longueur, et deviennent sur le sixième presque aussi longs que larges; les articles distaux sont presque aussi longs que larges; le quatrième article et les suivants ont deux sillons transversaux sur le côté dorsal.

Les rayons et les trois premiers articles brachiaux sont comme ceux des *Tropiometra*, larges, et fortement aplatis sur les côtés (*wall-sided*); il y a en plus de ce dernier caractère, qui se trouve dans les espèces de *Tropiometra*, que les ossicles sont plus épais dans le diamètre dorso-ventral; les quatre articles qui suivent le premier couple syzygial sont très courts et oblongs; les suivants sont triangulaires, et bientôt deviennent presque aussi longs que larges.

Les pinnules proximales sont grosses, fortement triangulaires; P_1 est la plus grosse et la plus longue, avec huit ou dix articles, dont le troisième et le quatrième sont les plus gros et les plus longs; la grandeur, la largeur et la longueur diminuent par degrés jusqu'à P_5 ou P_6 ; les pinnules distales ne sont qu'un peu plus longues que P_6 .

Cette espèce est la même que l'*Antedon bidens* de M. Bell (décrite dans le rapport sur les collections faites par l'*Alert*).

LA FAMILLE DES TROPIOMÈTRES.

TROPIOMETRA CARINATA (Lamarck). *M. Cloué*, 1847. — Un exemplaire.

Île-de-France; coll. Michelin. — Deux échantillons.

Île-de-France; *M. Desjardins*, 1831. — Six exemplaires.

Zanzibar. — Deux exemplaires.

Îles Seychelles; *M. L. Rousseau*, 1841. — Un exemplaire (étiqueté *Comatula bicolor*).

TROPIOMETRA PICTA (Gay). *Chili*; *M. Gay*, 1829. — Onze échantillons; les cirres ont 19-23 articles.

Cette espèce était appelée *Brasiliensis* par Lütken, et était décrite sous ce nom par Rathbun en 1879.

LA FAMILLE DES THALASSOMÈTRES.

PTILOMETRA MACRONEMA (J. Müller). *Nouvelle-Hollande*; MM. Quoy et Gaimard, 1829. — Quatre exemplaires. Il y a de treize à dix-huit bras. Les cirres sont très grands, et ont les articles dans la première moitié un peu plus longs que larges (fig. 1 A).

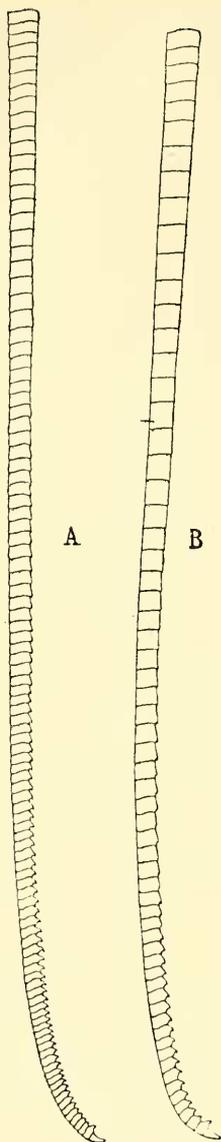


Fig. 1.

- A. Un cirre de *Ptilometra Müllerii* (A. H. Clark) de Sidney Harbour, New South Wales.
B. Un cirre de *Ptilometra macronema* (J. Müller) de Kangaroo Island, South Australia.

Cette espèce est indubitablement la même que la *Ptilometra dorcadis* que j'ai décrite de l'île Dirk Hartog (Australie occidentale). Elle se trouve dans l'Ouest et le Sud de l'Australie, de l'île Dirk Hartog jusqu'à Port Phillip et Kangaroo Island en South Australia. Une deuxième espèce, dont tous les articles des cirres sont très courts (fig. 1 B), se trouve sur les côtes de New South Wales. Je l'ai nommé *Ptilometra Müllerii*.

STYLOMETRA SPINIFERA (P. H. Carpenter).
Guadeloupe; M. Duchassaing, 1870. — Un exemplaire de moyenne grandeur, un peu mince.

LA FAMILLE DES ANTÉDONIDÉS.

La sous-famille des Antédoninés.

ANTEDON PETASUS (Düben et Koren). *Mer du Nord (Bergen)*; voyage de S. A. S. le Prince Napoléon, année 1856. — Deux exemplaires.

Copenhague. — Un gros exemplaire.

Mer Baltique. — Un bel exemplaire.

Localité (?); M. Lovén. — Quatre beaux exemplaires.

ANTEDON BIFIDA (Pennant). *Roscoff*. — Beaucoup de pentacrinoïdes. M. Gravier me dit que la présence de cette espèce sur les côtes françaises est soumise à de grandes variations; pendant quelques années elle se trouve abondamment, tandis qu'ensuite elle devient rare.

Côtes du Maroc; 1902. — Huit exemplaires; les cirres sont XXVI-XXXIII, 14-16; les cirres atteignent 10 millimètres de longueur, les bras atteignent 60 millimètres de longueur. Ils sont semblables aux suivants.

Alger; 1842. — Cinq exemplaires; les cirres sont XXIV-XXX, 12-14 (d'ordinaire 13-14); ces échantillons ressemblent aux exemplaires de l'Angleterre, mais les bras sont proportionnellement plus courts, et les cirres ont les articles un peu moins nombreux. Il y a aussi plusieurs stades pentacrinoïdes provenant d'Alger.

ANTEDON MEDITERRANEA (Lamarck). *Cette*. — Cinq exemplaires.

Hyères. — Un exemplaire.

Marseille; *M. Deshayes*, 1874. — Environ une cinquantaine d'exemplaires.

Côtes de France. — Seize exemplaires.

Méditerranée. — Trois exemplaires.

Je crois que cette espèce est maintenant peu commune aux environs de Naples, où autrefois elle était très abondante.

IRIDOMETRA MAURITIANA (A. H. Clark). *Madagascar*; *M. Grandidier*, 1905. — Un exemplaire.

La sous-famille des Zénomètres.

LEPTOMETRA CELTICA (Barrett and Mac Andrew). *Baie de Cadix*; *profondeur*, 126 mètres. — Cinquante-neuf exemplaires.

La sous-famille des Héliomètres.

HELIOMETRA GLACIALIS (Leach). *Groenland*; *M. Lovén*. — Un bel exemplaire.

Groenland; *M. W. E. Leach*. — Un bel exemplaire (étiqueté *Alecto glacialis*).

Davis Strait. — Un exemplaire.

Voyage du Prince Napoléon. — Un exemplaire.

Localité (?); *M. Lütken*. — Un exemplaire.

HELIOMETRA MAGELLANICA (Bell). Tous les échantillons suivants proviennent de la Mission scientifique du Cap Horn.

Dragage 100; *Sud-Est de Port Famine*; *profondeur*, 326 mètres. — Onze exemplaires; les articles des cirres comptent jusqu'à 46.

Dragage 103. — Un échantillon cassé.

Dragage 121; *New Year Sound*. — Trois exemplaires cassés.

Dragage 165 ; Nord-Ouest de Véréstrand. — Deux exemplaires.

Dragage 177 ; entre l'Île Navarin et l'Île d'Hoste. — Quatre exemplaires.

Dragage 179 ; Murray Narrows. — Neuf exemplaires. Les articles des cirres atteignent le nombre de 46-48 ; la portion distale des pinnules proximales est très fortement dentelée ; chaque dent est enflée sur le côté intérieur, en faisant un peigne rudimentaire, semblable à ce qui se trouve parmi des espèces des Comastéridés (fig. 2). Il y a un peigne très faible sur la P_3 , cette dernière pinnule étant beaucoup plus courte que P_2 .

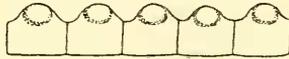


Fig. 2. — Le peigne distal primitif sur les pinnules proximales de *Heliometra magellanica*.

Dragage, 182 ; Étroit de Siège. — Quatre exemplaires, petits et cassés.

Dans cette espèce la deuxième syzygie se trouve entre les quinzième et seizième brachiales au lieu de se trouver entre les treizième et quatorzième comme chez l'*Heliometra glacialis* ; et il y a aussi trois articulations musculaires entre les syzygies distales au lieu de quatre comme chez l'*H. glacialis*.

Cette espèce est la même que l'*Antedon australis* et aussi que l'*Antedon rhomboideu* décrite par Carpenter dans le rapport sur les échantillons recueillis par le *Challenger*.

HATHROMETRA SARSHI (Duben et Koren). *Bergen ; voyage de S. A. S. le Prince Napoléon.* — Deux exemplaires.

Trichometra delicata, nov. sp. *Expédition du «Travailleur» ; Dragage XIII ; profondeur, 2,030 mètres.* — Les cirres sont très nombreux, avec 27-33 articles ; les deux premiers articles sont très courts ; le troisième est un peu moins long que large ; les suivants augmentent en longueur, le cinquième étant le plus long : il atteint une longueur de trois fois le diamètre au milieu ; les articles suivant le cinquième diminuent très graduellement de longueur, devenant après le vingtième environ aussi longs que larges ; les articles plus longs proximaux sont très fortement resserrés au milieu («dice-box shaped»), avec les bouts très étendus, couvrant les bases des articles suivants ; les courts articles distaux sont fortement carénés.

Les plaques radiales s'étendent jusqu'au bord de la centrodorsale, les coins interradiaux étant modérément produits ; les plaques I Br.₁ sont très courtes, avec les bords parallèles, quatre ou cinq fois aussi larges que

longs ; les 1 Br.₂ sont losangiques, ont une largeur égale à une fois et demie la longueur ; l'angle antérieur est très aigu ; les ossicules de la série 1 Br. sont fortement arrondis en arrière et sur les côtés, mais ils sont en contact intime avec leurs congénères ; ils ne sont pas aplatis sur les côtés.

Les bras sont semblables aux bras de *Trichometra vexator*, mais les brachiales sont un peu plus longues ; les syzygies se trouvent entre la troisième et la quatrième brachiale, puis entre la neuvième et la dixième, ainsi qu'entre la quatorzième et la quinzième, et ensuite par intervalles de deux, plus rarement de trois, articulations musculaires. Les bras atteignent une longueur de 37 millimètres. Les ossicules de la série 1 Br. et les brachiales oblongues vers la base des bras ont les bords distaux fortement éversés, et frangés avec de longues épines ; les brachiales triangulaires ont les bords distaux modérément imbriqués.

P₁ a 21-23 segments, qui dans la moitié distale sont environ trois fois aussi longs que larges, et ont les bords distaux renflés, épineux et imbriqués ; la pinnule est extrêmement mince, comme celle de *Trichometra aspera* ; les deuxième et troisième ossicules ont des procès dorsaux carénés ; P₂ est à peu près aussi robuste à la base que P₁, mais elle atteint seulement en moyenne la longueur de cette pinnule ; elle est composée de 13 articles, qui deviennent fortement allongés distalement : les deuxième et troisième articles portent des procès carénés ; du troisième jusqu'au sixième se trouve une glande génitale ; les trois pinnules suivantes sont semblables ; sur les suivantes la glande génitale commence à diminuer de grosseur, et disparaît après P₇, les pinnules ensuite devenant très minces et allongées, avec les articles très allongés.

LA FAMILLE DES PENTAMÉTROCRINIDÉS.

PENTAMETROCRINUS ATLANTICUS (Perrier). *Expédition du « Talisman » ; druggage 45.* — Deux exemplaires.

LA FAMILLE DES PENTACRINIDÉS.

ENDOXOCRINUS WYVILLETHOMSONI (Wyville-Thomson). *Près de Rochefort ; profondeur, 1,480 mètres.* — Un exemplaire.

Golfé du Gascogne ; profondeur, 1,480 mètres. — Un bel exemplaire.

Au travers de Cap Cantin (Maroc) ; profondeur, 1,590 mètres. — Quatre exemplaires.

ISOCRINUS ASTERIA (Linné). — Deux exemplaires.

ISOCRINUS DECORUS (Wyville-Thomson). *Saint-Vincent.* — Un exemplaire.

Guadeloupe ; M. Schramm, 1870. — Un exemplaire, étiqueté *Pentacrinus Mülleri*.

Guadeloupe ; M. Duchassaing. — Un exemplaire, étiqueté, comme le précédent, *Pentacrinus Mülleri*.

LA FAMILLE DES BOURGUETICRINIDÉS.

BATHYCRINUS sp. *Expédition du «Talisman»* ; dragage 43 ; profondeur, 2,071 brasses. — Fragments des racines.

MISSION PELLIOI-VAILLANT ⁽¹⁾ DANS L'ASIE CENTRALE.
COLLECTIONS BOTANIQUES RAPPORTÉES PAR LE D^r L. VAILLANT.

LISTE DES ESPÈCES,
DRESSÉE PAR M. PAUL DANGUY.

Cette note donne un aperçu sommaire de l'importance botanique des collections réunies par M. le D^r Louis Vaillant, au cours du voyage dans lequel il accompagnait M. P. Pelliot, chargé d'une mission archéologique dans l'Asie centrale en 1906, 1907 et 1908.

L'herbier formé par M. le D^r L. Vaillant, dont l'étude m'a été confiée par M. le Professeur Lecomte, comprend environ 1,128 numéros, représentant près de 500 espèces. Les échantillons qui le composent sont généralement beaux, très soigneusement préparés et accompagnés d'observations très intéressantes sur leur station, l'altitude où ils ont été rencontrés, la coloration de leurs fleurs, etc. Ils proviennent du Nord du Pamir, des Monts Alaï, de la province de Koutchar, de la Mongolie, du Kan-sou et du Chen-si, ces régions ayant été traversées par la Mission, partie de Taschkent et revenue par Pékin ⁽²⁾. Dans une partie de son trajet, la Mission a visité des régions déjà très explorées par les Russes et par des Français (Édouard Blanc, Bonvalot, Capus), où elle a pu cependant faire encore des récoltes très intéressantes ; mais c'est dans la seconde partie de son itinéraire, c'est-à-dire aux environs de Koutchar, en Mongolie et surtout dans le Kan-sou, que M. le D^r L. Vaillant a rencontré les espèces les plus remarquables, qui étaient peu ou pas représentées du tout dans l'Herbier du Muséum.

Cette première note comprend les Dicotylédones dialypétales à ovaire supère.

⁽¹⁾ *Bull. Mus. nat. d'hist. nat.* Paris, 1908, p. 2, p. 91, p. 420 ; 1909, p. 49, p. 206.

⁽²⁾ M. le D^r Louis Vaillant. — Itinéraire de l'Expédition archéologique de l'Asie centrale (*Bull. du Mus. nat. d'hist. nat.* Paris, 1909, p. 49).